Лукичев Артём Алексеевич, магистратура КЭО, 1 курс, 2 семестр

**Задание 1.1.**

Сформировать рабочие материалы по проведению опытно-экспериментальной работы в рамках выполняемой магистерской диссертации.

**Форма отчетности**

Конспект (или документы) (опубликовать в электронном портфолио, ссылка в отчете)

Тема работы:

*«Корпоративная подготовка сотрудников работе в электронной системе управления образовательной средой»*

**Планирование экспериментальной части исследования**

Для проверки справедливости исходной гипотезы, как правило, содержащей утверждение о результативности применения той или иной методики, организуется опытно-экспериментальная работа.

Как известно, *экспериментом* называется изменение или воспроизведение явления с целью его изучения в наиболее благоприятных, четко фиксируемых и контролируемых условиях. Характерными чертами эксперимента являются: запланированное вмешательство исследователя в ход изучаемого процесса, возможность многократного воспроизведения исследуемых явлений в варьируемых условиях относительно точного измерения их параметров.

Эксперимент позволяет разложить целостные педагогические явления на их составные элементы, изменять (варьировать) условия, в которых эти элементы функционируют, выделять и проверять влияние на результаты отдельных факторов, прослеживать развитие отдельных сторон и связей, более или менее точно фиксировать полученные результаты. Эксперимент может служить для проверки частных и общих гипотез, уточнения отдельных выводов теории (эмпирически проверяемых следствий), установления и уточнения фактов, определения эффективности используемых средств и т. д.

Нередко понятие «эксперимент» трактуется излишне широко — под ним понимается опытная работа, включающая проверку на практике некоторых нововведений, и вообще любая поисковая работа. Однако если отсутствует хотя бы один из ведущих признаков эксперимента (фиксирование условий, преднамеренное варьирование исследуемых связей, более или менее точные измерения), то проводимую работу нельзя в строгом смысле называть экспериментальной.

Особенности педагогического эксперимента:

* результат воздействия на обучаемого носит вероятностный характер; возможные закономерности носят статистический (не детерминистский) характер;
* отсутствует возможность обучить одного и того же обучаемого дважды разными методами для выявления лучшей (более эффективной) методики; сопоставлять приходится разные группы обучаемых;
* нет прямых измерений; успешность доказывается изменением косвенных параметров — их выбор требует обоснования;
* недопустимы отрицательные результаты (ухудшение). Статистический характер выявленных закономерностей означает, что погрешность результата уменьшается с ростом объема участников экспериментальной работы (выборки), и, наоборот, при малых выборках результат получается менее надежным. Большие выборки означают включение в процесс измерений нескольких сотен и даже тысяч испытуемых. Безусловно, организовать такую работу весьма сложно, а в условиях выполнения магистерской диссертации в подавляющем большинстве случаев невозможно. Магистерское исследование производится, как правило, на выборке 20-50 человек, что понижает достоверность результатов. С другой стороны, магистерская диссертация — это квалификационная работа, при выполнении которой автор должен, в первую очередь, продемонстрировать знание и умение реализовать все этапы научно-педагогического исследования, пусть даже при не слишком достоверных результатах. По указанной причине в работах такого уровня корректнее вести речь о проведении опытно-поисковой, а не экспериментальной (в ее научном понимании) работы. Таким образом, хотя далее будет использоваться привычный термин «педагогический эксперимент», под ним будет пониматься частный его случай — *опытно-поисковая работа.*

Планирование экспериментальной части исследования производится в начале работы, поскольку в соответствии с этим планом будут позднее проводиться педагогические измерения и их обработка.

*Описание программы эксперимента:*

* определить цели и задачи эксперимента;
* определить базу экспериментальной работы;
* выбрать экспериментальные методы, которые предполагается использовать;
* выбрать общую схему проведения эксперимента;
* обосновать выбор измеряемых показателей, методов их измерений и критериев результативности;
* сформулировать экспериментальные гипотезы, которые предполагается проверять;
* выбрать оптимальные статистические методы обработки полученных результатов;
* выделить этапы эксперимента и содержание работы на каждом этапе.

Программа опытно-экспериментальной работы

Сформулируем основные этапы программы опытно-экспериментальной работы:

* Создание программы опытно-экспериментальной работы на основе построения гипотезы, формулировки цели и задач экспериментальной части.
* Разработка диагностик и проведение диагностических мероприятий в рамках опытно-экспериментальной работы.
* Разработка дидактического инструментария для учебных занятий.
* Разработка (составление плана занятий, написание сценария занятий) для апробации разработанного дидактического инструментария/проведения эксперимента.
* Апробация методических разработок/проведение эксперимента в ходе проведения цикла учебных занятий.
* Разработка контрольно-измерительных материалов.
* Корректировка цели и задач ВКР, гипотезы, понятийно-категориального аппарата, плана магистерской диссертации.

Схема программы опытно-экспериментальной работы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Пункт программы** | **Содержание** | **Наводящий/**  **корректирующий вопрос** | **Примерный ответ** |
| 1. Педагогическая цель | Ожидаемый результат педагогической деятельности, выраженный в позитивных изменениях, появившихся у слушателей благодаря экспериментальной разработке | * Что планируется изменить в слушателе? * Какие способности, профессиональные умения планируются к развитию за счет экспериментальных действий? * Какие изменения в обученности слушателя предполагаются? | Формирование/  развитие профессиональных компетенций слушателей (педагогов) в области электронного и дистанционного обучения для успешной работы в ЦОС образовательного учреждения. |
| 2. Цель  эксперимента | Ожидаемый результат деятельности экспериментатора, выраженный в получении нового знания о педагогической действительности | * Что разрабатывается и апробируется? * Что (какие экспериментальные разработки) будут внедряться в учебный процесс и проверяться? * Что будет апробироваться: программа, концепция, методика и т.п.? | Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации *«Цифровая мастерская педагога: реализация образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».* Различные модели корпоративного обучения при реализации программы. |
| 3. Гипотеза | Логически обоснованное предположение, совокупность педагогических воздействий | * Что предполагаете? * В чем состоит совокупность педагогических действий, направленных на достижение цели? * Что будете проверять? | Реализация программы позволит педагогам (учителям-предметникам) овладеть цифровыми компетенциями, необходимыми для успешной работы в ЦОС образовательного учреждения, реализации основных и дополнительных образовательных программ. |
| 4.Диагностический инструментарий | Средства оценивания результатов эксперимента: контрольные работы, анкеты, тесты, стенограммы уроков | * С помощью чего будет осуществляться контроль за результатами? * С помощью какого типа задач или заданий для слушателей будет проверяться результативность эксперимента? | Входная диагностика (анкетирование). Текущий и промежуточный контроль в течение реализации программы (контрольная работа, практические работы, наблюдение, проектная работа) повышения квалификации. |
| 5. Критерии оценки ожидаемых результатов | Признаки, на основании которых проводится оценка эффективности экспериментальной разработки. | * С помощью каких признаков в изменении состояния слушателей будет оцениваться результативность экспериментальных материалов? * Как вы предполагаете их фиксировать, диагностировать, какие изменения произошли в слушателях? | Наблюдение за позитивным настроением слушателей по освоению программы, удовлетворенность слушателей содержанием, формой проведения занятий, используемыми образовательными технологиями и методическими приемами, результативность текущего, промежуточного и итогового контроля. |

**Описание экспериментальной работы.**

*Констатирующий эксперимент:* в ходе него производятся фиксация исходного состояния предмета исследования, описание фактического положения дел по данной проблеме.

**Цель** констатирующего эксперимента – изучить готовность педагогов к участию в корпоративном обучении по работе в электронной системе управления образовательной средой; проверить эффективность реализации программы повышения квалификации педагогов.

**Задачи** констатирующего эксперимента:

1. Выявить теоретические знания педагогов о нормативно-правовых документах по цифровизации образования, содержании и возможностях ЦОС образовательного учреждения;

2. Определить умения педагогов в организации своей профессиональной деятельности средствами ЦОС школы;

3. Изучить потребности педагогов в корпоративном обучении по освоению возможностей ЦОС образовательного учреждения.

**Методы исследования.** Для решения поставленных задач используем метод анкетирования. Планируется провести среди педагогов анкетирование «Выявление актуальных запросов и затруднений при работе в ЦОС образовательного учреждения», которое, как видится, поможет сформулировать направления разработки проекта (программы повышения квалификации) корпоративного обучения педагогов по работе в электронной системе управления образовательной средой. Разработка и внедрение программы повышения квалификации позволит решить проблемы, выявленные на констатирующем этапе педагогического эксперимента.

Составим анкету с двумя группами вопросов:

 первая - на выявление представлений педагогов о ЦОС образовательной организации: содержание, структура, технологии, инструменты.

 вторая - на определение актуальной потребности педагогов в необходимости корпоративного обучения по данной проблеме.

**Примерный вариант анкеты представлен в Приложении 1.**

Анкетирование позволит собрать статистику о типичных трудностях, а также об индивидуальных затруднениях педагогов, возникающих при работе в ЦОС школы, подходов к организации корпоративного обучения по данной проблеме.

**База проведения опытно-экспериментальной работы:** ГБУ ДПО Санкт-Петербургская академия постдипломного педагогического образования им. К.Д. Ушинского.

Ключевой частью опытно-экспериментальной работы является разработка программы дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) для корпоративной подготовки педагогов *«Цифровая мастерская педагога: реализация образовательных программ с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».*

**Проект программы (учебный план, содержание) представлен в Приложении 2.**

На данный момент опытно-экспериментальной работы идет подготовка программы к загрузке на федеральный портал «Цифровая образовательная среда ДПО», апробируются отдельные элементы содержания на курсах профессиональной переподготовки учителей математики, курсах повышения квалификации учителей физики. Важной частью программы является разработка диагностических материалов к программе, продумывание форм организации работы слушателей и подбор наиболее оптимальных для различных групп педагогов.

Еще одним этапом работы станет отбор платформы и электронных инструментов для реализации программы повышения квалификации.

Рассматриваются две модели реализации программы: корпоративное электронное обучение учителей одного предмета (из разных образовательных организаций) и внутрифирменное корпоративное электронное обучение педагогов одной образовательной организации.